

**Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava**  
**Fakulta stavební**  
**Katedra městského inženýrství**

**Oceňování nemovitého majetku pro asset management**  
*Real estate valuation for asset management*

Student:

Aleš Horčíčka

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Jan Česelský, Ph.D

Ostrava 2016

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci včetně příloh vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě dne .....  
.....  
podpis studenta

Prohlašuji, že

- jsem byl seznámen s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- beru na vědomí, že VŠB – TUO má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3 zákona č. 121/2000 Sb.)
- souhlasím s tím, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB- TUO k prezenčnímu nahlédnutí a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- beru na vědomí, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě .....

.....  
podpis studenta

## **ANOTACE BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

Bakalářská práce s názvem *Oceňování nemovitého majetku pro asset management* provádí čtenáře tématem oceňování nemovitostí v rámci životního cyklu budovy. Ukazuje přístup k oceňování nemovitého majetku od vzniku myšlenky na investici do ukončení výstavby až po oceňování již hotových staveb. Součástí bakalářské práce jsou výpočty a postupy, které představují vhled do praxe oceňování v reálných situacích.

## **ANOTATION OF BACHELOR THESIS**

The thesis is called *Real estate valuations for asset management*. It brings the theme of real estate valuation during the phases of the life cycle of the building. The thesis shows the methods of valuation from the beginning of ideas about the investment through the construction up to valuation of finished buildings. Parts of the thesis are calculations and procedures, which give insight into real estate valuation in real situations.

## **Seznam zkratk a symbolů**

|      |  |
|------|--|
| DSP  | Dokumentace pro stavební povolení          |
| DPS  | Dokumentace provedení stavby               |
| DVZS | Dokumentace pro výběr zhotovitele stavby   |
| LCC  | Life cycle costs - náklady životního cyklu |
| OP   | Obestavěný prostor                         |
| SJTC | Standardní jednotková tržní cena           |
| IVS  | Mezinárodní oceňovací standardy            |
| EVS  | Evropské oceňovací standardy               |

# Obsah

|  |    |
|--|----|
| 1. Úvod.....   | 10 |
| 2. Terminologie .....  | 11 |
| 2.1 Terminologie investičního procesu [2].....               | 11 |
| 2.2 Terminologie oceňování nemovitostí [4] .....             | 14 |
| 3. Majetek [5] .....   | 16 |
| 3.1 Definice majetku .....                                   | 16 |
| 3.2 Rozdělení majetku.....                                   | 16 |
| 3.3 Vymezení dlouhodobého majetku.....                       | 17 |
| 3.3.1. Dlouhodobý nehmotný majetek .....                     | 17 |
| 3.3.2. Dlouhodobý finanční majetek .....                     | 17 |
| 3.4 Dlouhodobý hmotný majetek .....                          | 17 |
| 3.4.1. Dlouhodobý hmotný nemovitý majetek.....               | 18 |
| 3.4.2. Technické zhodnocení k dlouhodobému majetku .....     | 18 |
| 3.4.3. Opravy dlouhodobého majetku .....                     | 19 |
| 3.4.4. Udržování dlouhodobého majetku .....                  | 19 |
| 4. Asset Management [11] .....                               | 20 |
| 4.1 Asset, Property, Facility management.....                | 20 |
| 4.1.1. Property management.....                              | 20 |
| 4.1.2. Asset Management .....                                | 21 |
| 4.1.3. Facility management .....                             | 21 |
| 4.1.4. Spojitost Property, Asset a Facility managementu..... | 22 |
| 5. Evidence vlastnictví [10].....                            | 23 |
| 5.1 Katastr nemovitostí .....                                | 23 |
| 5.2 Základní pojmy katastru nemovitostí.....                 | 23 |
| 5.3 Předmět katastru nemovitostí.....                        | 24 |
| 5.4 Obsah katastru nemovitostí .....                         | 24 |
| 6. Investiční cyklus stavebních objektů [2] .....            | 25 |
| 6.1 Předinvestiční fáze .....                                | 26 |
| 6.2 Investiční fáze .....                                    | 27 |
| 6.3 Provozní fáze.....                                       | 27 |
| 6.3.1. Životnost.....  | 28 |
| 6.3.2. Opotřebení.....                                       | 28 |
| 7. Stanovování ceny / hodnoty majetku .....                  | 30 |

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 7.1    | Ekonomické charakteristiky stavebního díla.....       | 30 |
| 7.1.1. | Nákladová charakteristika stavebního díla.....        | 30 |
| 7.1.2. | Cenová charakteristika stavebního díla.....           | 30 |
| 7.1.3. | Finanční charakteristika stavebního díla .....        | 31 |
| 7.1.4. | Účetní charakteristika stavebního díla .....          | 31 |
| 7.2    | Zjištění výchozí hodnoty stavby .....                 | 32 |
| 7.2.1. | Individuální cenová kalkulace.....                    | 32 |
| 7.2.2. | Podrobný položkový rozpočet.....                      | 32 |
| 7.2.3. | Metody agregovaných položek .....                     | 33 |
| 7.2.4. | Propočet ceny .....                                   | 33 |
| 7.3    | Ocenění staveb nákladovým způsobem .....              | 33 |
| 7.4    | Porovnávací (komparativní) metody oceňování.....      | 34 |
| 7.4.2. | Metoda nepřímého porovnání .....                      | 34 |
| 7.5    | Výnosová metoda oceňování .....                       | 34 |
| 7.6    | Ocenění dle cenových map .....                        | 35 |
| 8.     | Mezinárodní standardy pro oceňování nemovitostí ..... | 36 |
| 8.1    | Oceňování nemovitostí v zahraničí.....                | 36 |
| 8.2    | Standardy IVS .....                                   | 36 |
| 8.3    | Standardy EVS .....                                   | 38 |
| 9.     | SW a výpočetní programy pro oceňování .....           | 39 |
| 9.1    | Přehled oceňovacích programů .....                    | 39 |
| 9.2    | Programy pro stanovení ceny stavby rozpočtem.....     | 40 |
| 10.    | Úvod k praktické části bakalářské práce .....         | 41 |
| 11.    | Základní informace o nemovitosti.....                 | 41 |
| 12.    | Aplikace porovnávací metody.....                      | 42 |
| 12.1   | Ocenění jako bytový dům .....                         | 43 |
| 12.2   | Ocenění jako administrativní budova.....              | 44 |
| 13.    | Aplikace výnosové metody .....                        | 45 |
| 13.1   | Výnosová hodnota bytového domu.....                   | 45 |
| 13.2   | Výnosová hodnota administrativní budovy.....          | 48 |
| 14.    | Odečet nákladů na rekonstrukci .....                  | 50 |
| 15.    | Závěr .....   | 51 |

# 1. Úvod

Bakalářská práce se bude zabývat problematikou oceňování nemovitého majetku. Cílem bakalářské práce je shrnout teoretická východiska vztahující se k oceňování nemovitého majetku v rámci investičního cyklu celého díla, od prvopočátku, kdy přichází myšlenka na investici až po fázi užívání, kdy je stavba již hotová a plní svůj plánovaný účel a tyto poté aplikovat na konkrétní objekt. V práci bude čtenář seznámen nejprve s terminologií spojenou s investičním cyklem a oceňováním nemovitostí pro vysvětlení klíčových slov, dále druhy majetku, se kterými mohou podnikající subjekty nakládat, budou vysvětleny rozdíly a shody mezi pojmy Asset, Property a Facility management a přesně definovány činnosti, kterými se dané managementy zabývají.

V dalších kapitolách bude představen katastr nemovitostí jako veřejný seznam pro evidenci vlastnictví nemovitého majetku a budou představeny jednotlivé fáze investičního procesu, jako jsou fáze předinvestiční, investiční neboli realizační a fáze užívání, kdy je budova již dokončena, přechází do provozu a začíná plnit svůj plánovaný účel.

Stěžejními kapitolami teoretické části jsou popisy metod pro oceňování nemovitostí, konkrétně metody porovnávací, výnosová a nákladová, kde je vysvětleno jakým způsobem se jednotlivé hodnoty stanovují a jaký mají pro ocenění význam.

Praktická část se zabývá aplikací metod porovnávací a výnosové na konkrétní objekt pro stanovení a vyhodnocení variant nakládání s nemovitostí. Jsou zde představeny možnosti asset managera a popsány postupy a výpočty nutné pro objektivní rozhodnutí, jak bude nemovitost využita co nejekonomičtěji, tedy pro maximalizaci zisku.



# **Teoretická část**

## **2. Terminologie**

### **2.1 Terminologie investičního procesu [2]**

#### **Stavba**

Budova, která plní funkci bydlení nebo občanského vybavení

#### **Údržba**

Činnost nutná pro zachování spolehlivé funkce budovy a jejích jednotlivých funkčních dílů po dobu jejich předpokládané životnosti. Zahrnuje pravidelné provádění předepsaných a nepředepsaných kontrol a jejich vyhodnocování.

#### **Oprava**

Činnost potřebná k obnově správné funkce budovy nebo jejích funkčních dílů, jejichž funkce je narušena. Obecné příčiny selhání nebo omezení funkce může být vada stavebních prací, vada projektu, vada materiálu nebo vyčerpání životnosti. Při opravě nedochází ke zvyšování původních standardů budovy a jednotlivých funkčních dílů.

#### **Modernizace**

Obnova a komplexní obnova jednotlivých funkčních dílů stavby, jejich přizpůsobení požadovanému standardu a požadavkům uživatele.

#### **Rekonstrukce**

Komplexní soubor činností vedoucích k prodloužení fyzické a morální životnosti stavby jako celku spojený se změnou funkce nebo účelu stavby nebo jejího prostorového uspořádání.

#### **Funkční díl**

Ucelená část stavby plnící jednu nebo více určitých konkrétně specifikovaných funkcí.

## **Životnost**

Doba, po kterou je stavba nebo její funkční díl či prvek schopen plnit svoji funkci z hlediska svého technického stavu (fyzická životnost) nebo z hlediska požadavků na jeho funkci a vzhled (morální nebo ekonomická životnost). Fyzickou životnost lze poměrně objektivně odhadnout a plánovat, morální nebo ekonomická životnost je závislá na obecném vývoji společnosti a odráží současnou úroveň technického pokroku, ekonomické situace, módních trendů a tendencí vývoje přírodních a společenských jevů.

## **Investice**

Obecně kapitálový vklad do budoucích výnosů. V ekonomické teorii pojem investice charakterizuje použití úspor k výrobě (nákupu) kapitálových statků. Znamená obětování dnešní jisté hodnoty za účelem získání budoucí, zpravidla méně jisté hodnoty. Ve stavební praxi se pojem investice definuje jako vynaložení finančních a hmotných zdrojů na pořízení nového hmotného majetku v podobě staveb nebo technologického vybavení.

## **Projekt**

Záměr pro provedení významné změny za účelem dosažení stanovených cílů. Proces přípravy a realizace takového záměru je acyklickým koncipovaným dějem s neopakovatelným průběhem, vyžaduje součinnost osob s různým odborným zaměřením a komplexní přístup. Model záměru je systémově strukturován.

## **Investiční strategie**

Postupy pro dosažení požadovaných investičních cílů.

## **Investor**

Osoba, která vynakládá finanční prostředky za účelem zisku nebo ve veřejném či soukromém zájmu.

## **Riziko**

V obecném pojetí je potenciálním nebezpečím nezdaru nebo ztráty. V souvislosti se stavbou můžeme za riziko považovat např. úplné nebo částečné zřícení stavby, poškození částí stavby v důsledku neodstranění vady nebo poruchy, částečná nebo úplná ztráta funkční schopnosti stavby. V rámci investičního procesu je riziko vnímáno jako nejistota,

nepříznivá situace nebo událost, která může mít negativní vliv na cíl projektu, hospodářské výsledky nebo ekonomickou efektivnost.

### **Investiční cyklus**

Časový úsek od první úvahy o investici až po její likvidaci. Ve stavební praxi nazýván též jako životní cyklus stavby, tedy časový úsek od zrodu myšlenky o stavebním záměru až po likvidaci stavby. Cyklus zde vyjadřuje pomíjivost stavby, která na počátku cyklu neexistuje a na jeho konci vytváří prostor pro nové využití pozemku.

### **Fáze investičního cyklu**

Časový úsek uvnitř investičního cyklu, který je charakterizován určitým vývojovým stádiem.

### **Investiční proces**

Souhrn činností představující přípravu, realizaci, užití a likvidaci investice.

### **Investiční záměr**

Obvyklá forma předběžné studie pro rozhodnutí o pokračování přípravných fází projektu. Míra nepřesnosti údajů, z důvodu práce s odbornými odhady, dosahuje 20 - 30% tolerance.

### **Studie proveditelnosti**

Obvyklá forma technickoekonomické studie. Zpracovává se v průběhu přípravných fází projektu jako podklad k zásadnímu rozhodnutí o pokračování projektu.

### **Investiční projekt/Výstavbový projekt**

Druh projektu, jehož cílem je funkční stavba, která je výsledkem výstavby - komplexního konečného procesu přeměny myšlenky v provozuschopnou stavbu.

## 2.2 Terminologie oceňování nemovitostí [4]

### Nemovitost

Dle § 498 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, jsou nemovitými věcmi pozemky a podzemní stavby se samostatným účelovým určením, jakož i věcná práva k nim, a práva, která za nemovité věci prohlásí zákon. Stanoví-li jiný právní předpis, že určitá věc není součástí pozemku, a nelze-li takovou věc přenést z místa na místo bez porušení její podstaty, je tato věc nemovitá.

### Druhy cen

- **Cena zjištěná (administrativní, úřední)**

Cena zjištěná dle cenového předpisu. V současné době podle zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku, a prováděcí vyhlášky Ministerstva financí ČR č. 3/2008 Sb. v platném znění.

- **Cena pořizovací**

Cena, za kterou bylo možné věc pořídit v době pořízení (u nemovitostí, zejména staveb, cena v době postavení). Bez odpočtu opotřebení.

- **Cena reprodukční**

Cena, za kterou je možné pořídit stejnou nebo porovnatelnou věc v době ocenění. Bez odpočtu opotřebení.

- **Věcná hodnota**

Reprodukční cena věci snižená i opotřebení. Cena odpovídající průměrně opotřeбенé věci stejného stáří a intenzity používání. Ve výsledku cena snižená o náklady na opravu závad, které znemožňují okamžité užívání věci.

- **Výnosová hodnota**

Součet odúročených budoucích příjmů z nemovitosti. Jistina, kterou je nutno při stanovené úrokové sazbě uložit, aby úroky z této jistiny odpovídaly čistému výnosu z nemovitosti.

- **Cena obvyklá (obecná, tržní)**

Dle zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku, se obvyklou cenou rozumí cena, která by byla dosažena při prodejkách stejného nebo obdobného majetku nebo při poskytování stejné nebo obdobné služby v obvyklém obchodním styku v tuzemsku

ke dni ocenění. Zvažují se všechny okolnosti, které mají na cenu vliv, avšak do její výše se nepromítají vlivy mimořádných okolností trhu, osobních poměrů prodávajícího a kupujícího nebo vliv zvláštní obliby. Mimořádnými okolnostmi trhu se rozumí například stav tísně prodávajícího nebo kupujícího, důsledky přírodních či jiných kalamit. Osobními poměry se rozumějí zejména vztahy majetkové, rodinné nebo jiné osobní vztahy mezi prodávajícím a kupujícím. Zvláštní oblibou se rozumí zvláštní hodnota přikládaná majetku nebo službě vyplývající z osobního vztahu k nim. S mírnou odlišností je obvyklá cena definována také v § 2 zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, v aktuálním znění.

## 3. Majetek [5]

### 3.1 Definice majetku

Majetek je to, to člověk nebo instituce má (vlastní). Je to souhrn veškerých statků, se kterými daný majitel (fyzická nebo právnická osoba) může volně nakládat, a kterými také případně ručí za své závazky. Majetek je tvořen fyzickými (hmotnými) nebo duševními (nehmotnými) statky vlastněnými konkrétní osobou, institucí nebo firmou, s nimiž může skutečný majitel volně nakládat (v rámci právních předpisů).

### 3.2 Rozdělení majetku

- Dlouhodobý majetek
  - Hmotný nemovitý majetek (pozemky, budovy, stavby)
  - Hmotný movitý majetek (stroje, výrobní zařízení, dopravní prostředky)
  - Nehmotný majetek (patenty, licence, autorská práva, software)
  - Finanční majetek (cenné papíry a vklady, půjčky)
- Oběžný majetek v peněžité formě
  - Pohledávky (u odběratelů, u peněžitých prostředků)
  - Krátkodobé cenné papíry a vklady
  - Peníze (v hotovosti, na účtech)
- Oběžný majetek ve věcné formě
  - Zásoby (materiálů, vlastní výroby - dokončené/nedokončené, zboží)

### **3.3 Vymezení dlouhodobého majetku**

Dlouhodobý majetek se vyznačuje dlouhodobou použitelností (životností).

Zahrnuje:

- Dlouhodobý nehmotný majetek
- Dlouhodobý finanční majetek
- Dlouhodobý hmotný majetek

#### *3.3.1. Dlouhodobý nehmotný majetek*

Jsou to majetkové položky, které mají dobu použitelnosti delší než jeden rok a jejichž ocenění přesahuje částku 60.000 Kč. Např.: nehmotné výsledky výzkumu a vývoje, software, ocenitelná práva, technické zhodnocení nehmotného majetku, nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek, poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek)

#### *3.3.2. Dlouhodobý finanční majetek*

Dlouhodobý finanční majetek je takový majetek, který má dobu splatnosti delší než jeden rok nebo také majetek do splatnosti nakupovaný nebo vlastněný účetní jednotkou za účelem majetkové účasti, zejména podílů v obchodní společnosti, nebo obchodování s nimi, nebo dlouhodobého umístění volných peněžních prostředků se záměrem jejich zhodnocení formou budoucího výnosu.

### **3.4 Dlouhodobý hmotný majetek**

Dle § 27 zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmu, se jedná o movité věci, jejichž vstupní hodnota je vyšší než 40.000 Kč a provozně-technická funkce delší než rok, dále budovy, byty, nebytové prostory a byty, pěstitelské celky trvalých porostů, základní stádo a tažná

zvířata nebo jiný majetek (technické zhodnocení, rekultivace, výdaje hrazené nájemcem, které tvoří součást ocenění hmotného majetku na leasing, pokud dohromady s kupní cenou převyší 40.000 Kč).

#### *3.4.1. Dlouhodobý hmotný nemovitý majetek*

Nemovité věci definuje § 498 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, jako pozemky a podzemní stavby se samostatným účelovým určením, jakož i věcná práva k nim, a práva, která za nemovité věci prohlásí zákon. Stanoví-li jiný právní předpis, že určitá věc není součástí pozemku, a nelze-li takovou věc přenést z místa na místo bez porušení její podstaty, je i tato věc nemovitá. Veškeré další věci, ať je jejich podstata hmotná nebo nehmotná, jsou movité.

Součástí každého pozemku je prostor nad i pod jeho povrchem, stavby zřízené na pozemku a jiná zařízení (s výjimkou staveb dočasných), včetně toho, co je zapuštěno v pozemku nebo upevněno ve zdech (§ 506/1 nového občanského zákoníku).

Nový občanský zákoník vymezuje nemovité věci částečně jiným způsobem, než jak tomu bylo ve starém Občanském zákoníku. Je však důležité, že stavba (která je nově v součást pozemku, tzn. že není samostatnou nemovitou věcí) nemusí být s pozemkem spojena vždy pevným základem (tato podmínka v novém občanském zákoníku chybí). Za stavbu tak lze označit (jak je uvedeno v důvodové zprávě k novému občanskému zákoníku) jakoukoliv stavbu, ať trvalou nebo dočasnou, ať spojenou pevně základy s pozemkem nebo s vlastností movité věci.

#### *3.4.2. Technické zhodnocení k dlouhodobému majetku*

Technickým zhodnocením se rozumí výdaje na stavební úpravy staveb, nástavby, přístavby, modernizace a rekonstrukce hmotného majetku, kterými se vstupní cena tohoto majetku ve zdaňovacím období zvýšila o více než 40.000 Kč. Za technické zhodnocení můžeme považovat např. instalaci žaluzií do oken, vyvločkování komínu, výměnu kotle za výkonnější či výměnu kotle za kotel na jiné palivo, výměnu topných těles za výkonnější, zřízení společné televizní antény, instalaci topného těsnění oken či dveří, zvětšení oken či dveří, pevně instalovanou podlahovou krytinu aj.



### *3.4.3. Opravy dlouhodobého majetku*

Pojmem oprava je myšlena činnost, kterou se odstraňují vady věci, následky jejího poškození nebo účinky jejího opotřebení. Za opravu lze tedy považovat odstranění částečného fyzického opotřebení nebo poškození za účelem uvedení do předchozího nebo provozuschopného stavu, a to i za použití jiných než původních materiálů, dílů, součástí nebo technologií, pokud tím nedojde k technickému zhodnocení. Za opravu lze u nemovitosti považovat např. vyspravení vnitřních a venkovních omítek včetně nahrazení běžných omítek omítkami sanačními, výměnu dveří za dveře stejných rozměrů, opravu kotle ústředního topení, výměnu vodovodního potrubí, výměnu stávajících rozvodů elektroinstalace. V případě oprav je nutno brát v úvahu technický pokrok v oblasti vývoje materiálů a technologií. To znamená, že například výměna dřevěných okenních rámců za plastové je oprava, pokud se jedná o okno stejných rozměrů se stejnými tepelně izolačními vlastnostmi. Výměna oken za okna jiných rozměrů, s jinými tepelně izolačními vlastnostmi je již technické zhodnocení.

### *3.4.4. Udržování dlouhodobého majetku*

Udržováním se zpomaluje fyzické opotřebení, předchází jeho následkům a odstraňuje drobnější závady. Opravovat a udržovat lze dlouhodobý majetek až po jeho zařazení do užívání. Do okamžiku uvedení položky majetku do užívání se tyto náklady stávají součástí pořizovací ceny daného majetku.

## 4. Asset Management [11]

Termín „asset management“ pochází z ekonomického sektoru a označuje zacházení s fixním a oběžným kapitálem společnosti. Ten zahrnuje výrobní zařízení se svými jednotlivými částmi, jako jsou přístroj, stroje, potrubí atd. a vybavení a zařízení pro jejich automatizaci. Všechny tyto položky se souhrnně označují jako assety. Ve výrobních podnicích zahrnuje plant asset management údržbové aktivity, které udržují nebo zvyšují hodnotu podniku. Zjednodušeně, předmětem asset managementu je a správa majetku

### 4.1 Asset, Property, Facility management

Ve vazbě s Asset managementem rozlišujeme ještě další dva typy managementu, a to Property management a Facility management. Předmětem Property, Facility a Asset managementu je optimalizace řízení správy majetku a podpůrných činností. Cílem jsou celkové úspory při podpoře a správě majetku, efektivní využívání majetku, rychlejší vyřízení požadavků a podpora všech zaměstnanců společností respektive uživatelů nemovitostí. V oblasti základních činností společností je konečným důsledkem zvýšení produktivity práce vlivem snížení ztrátových časů.

Zjednodušeně, cíle Property, Asset a Facility managementu jsou

- Property management - správa prostor
- Asset management - správa majetku
- Facility management - zajištění podpůrných služeb uživatelům a zaměstnancům

Styčné oblasti oborů se v mnohém překrývají a obory se navzájem doplňují.

#### 4.1.1. *Property management*

Zjednodušeným způsobem se může Property management označit jako správa obchodní, průmyslové nebo obytné nemovitosti. Property management zahrnuje též vedení osobního

majetku, zařízení, nástrojů, hmotného kapitálu a aktiv, která jsou získána a využívána pro výstavbu, údržbu a opravy až do konce předpokládané životnosti.

Při upřesnění funkce Property manažera je však nutné přihlédnout k místě výskytu. Například v USA se pod pojem Property management zahrnuje mnohem širší portfolio procesů než jinde ve světě. Všeobecně, v ostatních zemích je velké procento Property manažerů zaměstnáno u realitních společností a jejich základním úkolem je co nejvýhodnější prodej nebo pronájem nemovitostí a zajištění maximálního zisku na m<sup>2</sup>. Jde o co nejefektivnější využití vlastních i pronajatých prostor ve smyslu optimálního vyvážení prostorových potřeb konkrétních uživatelů nemovitostí (pracovníků) oproti nákladům, které jsou na jejich zajištění vynakládány. Nejde o co možná největšího „zahuštění“ pracovníků na ploše. Touto problematikou se zabývá jiný obor - Space management.

#### *4.1.2. Asset Management*

Asset management je souhrn systematických a koordinovaných postupů a činností, kterými organizace optimálně a trvale spravuje svůj majetek a aktiva, jejich stav a výkonnost, výdaje a rizika za účelem dosažení svých strategických plánů. Má za cíl zajistit majiteli vždy optimální hodnotu majetku, kterou se míní komerční, funkční, estetická či jiná hodnota, která majiteli přináší v potřebné době maximální přínos. Úkolem Asset manažera je udržovat majetek v co nejvyšší komerční hodnotě (nebo jiné na přání majitele). Významnou složkou Asset managementu je investiční strategie a její realizace, která souvisí s rozvojem majetku. Je třeba rozlišovat investice nové a investice do údržby a zajištění optimální životnosti majetku. Teoreticky, role Asset manažera spočívá v péči o svěřený majetek jako takový, jeho úkolem není starat se o spokojenost uživatelů. Přímá starost o uživatele objektu je základním cílem pro Facility manažera.

#### *4.1.3. Facility management*

Předmětem Facility managementu je řízení služeb, pro podporu rozvoje základních činností společnosti. Jedná se o podpůrné FM služby. Norma ČSN EN 15221 „Facility management“ se odvolává na nutnost integrovaného řízení těchto služeb a ne jak je dnes obvyklé nazývat Facility managementem každé zajištění jednotlivé podpůrné služby. V

normě je také zmíněna rovnost interního a externího poskytování služeb. Prioritním objektem zájmu Facility managementu je osoba uživatele nemovitosti. Facility manažeři jsou povoláváni při řešení každodenních potřeb uživatelů. Garantují zajištění veškerých podpůrných služeb včetně kvalitního pracoviště, proto jsou přímými partnery Asset manžerů a Property manažerů. v praxi jsou Facility manažeři často oslovováni přímo uživateli nebo zaměstnanci, oproti Asset a Property manažerům, kteří častěji komunikují s vedením společnosti.

#### *4.1.4. Spojitost Property, Asset a Facility managementu*

Tyto tři zmiňované oblasti řízení mají mnoho společného. V první řadě se jedná o problematiku řízení procesů. Nedílnou součástí a nezbytným vstupem je evidence a výkaznictví. Z pohledu majitele je významná hodnota majetku, avšak podstatně důležitější je efektivita základní činnosti. Ta bývá většinou výrazně ovlivňována produktivitou zaměstnanců, proto lze říct, že primární by měla být starost o zaměstnance a uživatele nemovitostí. Jejich kvalitní podpora vede ke zvýšení výkonnosti a tím i zvýšení zisku. Z potřeb těchto osob přichází nutnost kvalitní správy ploch, kde se tyto osoby pohybují a pracují a současně s tím i nutnost kvalitní správy majetku, hlavně bezporuchové budovy pro výkon pracovníků.

## **5. Evidence vlastnictví [10]**

### **5.1 Katastr nemovitostí**

Evidence majetku je nutnou součástí pro výkon podpůrných služeb. Základním nástrojem pro evidenci nemovitého majetku je katastr nemovitostí, který se řídí předpisem č. 256/2013 Sb. - Zákon o katastru nemovitostí (katastrální zákon). Zákon definuje katastr nemovitostí jako „*veřejný seznam, který obsahuje soubor údajů o nemovitých věcech*“ vymezených zákonem, dále jejich soupis, popis, polohové a geometrické určení a práva k těmto nemovitostem.

### **5.2 Základní pojmy katastru nemovitostí**

#### **Pozemek**

Pozemek je částí zemského povrchu, která je oddělená od okolních částí hranicí katastrálního území, hranicí územní správní jednotky, vlastnickou hranicí, hranicí druhu nebo způsobu využití pozemku.

#### **Parcela**

Parcela je geometricky a polohově určený obraz pozemku. V katastrální mapě je zobrazen svislým průmětem svých hranic a je označen parcelním číslem.

#### **Stavební parcela**

Je pozemek evidovaný v druhu pozemku zastavěná plocha a nádvoří.

#### **Pozemková parcela**

Je pozemek, který není stavební parcelou.

### **Výměra parcely**

Je vyjádřením obsahu průmětu pozemku do zobrazovací roviny. Udává se v plošných metrických jednotkách. Velikost vyplývá z geometrického určení, výměra je evidována s přesností danou metodami, kterými se určovala.

### **Katastrální území**

Katastrální území je technická jednotka, kterou tvoří místopisně uzavřený a katastrem společně evidovaný soubor nemovitostí.

### **Katastrální mapa**

Je polohopisná mapa velkého měřítká s popisem. Zobrazuje všechny pozemky, katastrální území a další prvky polohopisu. V katastrální mapě se pozemky zobrazují průmětem svých hranic do zobrazovací roviny.

## **5.3 Předmět katastru nemovitostí**

Předmětem evidence katastru nemovitostí jsou:

- Pozemky v podobě parcel
- Budovy, byty a nebytové prostory, včetně rozestavěných
- Katastrální území
- Právo stavby
- Nemovitosti, o nichž to stanoví jiný právní předpis

## **5.4 Obsah katastru nemovitostí**

Katastr nemovitostí obsahuje geometrické a polohové určení nemovitostí a katastrálních území, výměry, údaje o budovách, čísla parcel, čísla jednotek, popisná a evidenční čísla, dále informace o právech a dohodách týkající se dané nemovitosti a údaje o vlastnících.

## 6. Investiční cyklus stavebních objektů [2]

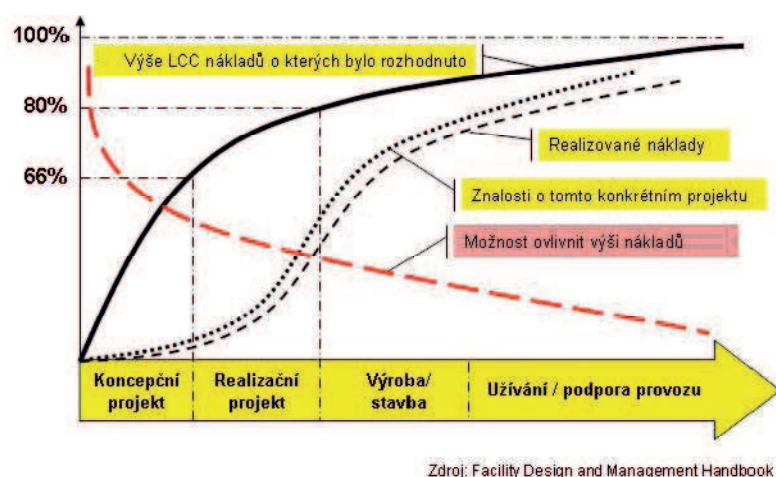
Investiční (někdy také nazývaný životní) cyklus budovy je časové období od vzniku myšlenky na investici, její přeměnu v záměr a užívání, až do její likvidace. Toto časové období v sobě zahrnuje obsáhlý soubor činností směřující k vymezeným cílům. Zpravidla se celý cyklus dělí do několika fází. Členění investičního cyklu je ve vazbě na převládající činnost následující (Kuta, 1998):

- a) Koncepční fáze
- b) Předprojektová fáze
- c) Projektová fáze
- d) Realizační fáze
- e) Exploatační (nebo také fáze využívání investice)
- f) Likvidační fáze

Odborná literatura uvádí také jiná členění. Odlišnost členění není chybou. Může pouze poukazovat na jiné stanovisko a úhel pohledu autora. Proto je někdy dělen investiční cyklus jen do čtyř fází (Fotr, 2005):

- a) Předinvestiční fáze
- b) Investiční fáze
- c) Provozní (operační) fáze
- d) Fáze ukončení provozu a likvidace

Dle různě obsáhlých fází u různých projektů můžeme fáze podrobněji dělit na jednotlivé etapy dle charakteristické převládající činnosti. Všechny z uvedených fází jsou důležitým krokem k dosažení všech stanovených cílů celého projektu. Jednoznačně nejdůležitější fází je fáze předinvestiční. Úspěch daného projektu bude vždy z velké míry záviset na sbírání podkladů a informací, jejich vyhodnocování a rozhodování o dalším postupu. Pečlivou přípravou je možno předejít značným ztrátám vložených finančních i jiných prostředků do špatného projektu. Následující obrázek znázorňuje možnosti ovlivnění finančních prostředků v průběhu investičního cyklu. [6]



Obr.1: Možnost ovlivnění nákladů během jednotlivých fází projektu

První tři fáze se dle některých odborných materiálů nazývají souhrnně přípravná fáze.

## 6.1 Předinvestiční fáze

Předinvestiční fáze se člení do tří časových etap:

- identifikace podnikatelské příležitosti
- předběžný výběr projektů a příprava projektu včetně rozboru variant
- zhodnocení projektu a rozhodnutí o jeho provedení či zamítnutí

Předinvestiční fáze začíná prvními myšlenkami o projektu a končí rozhodnutím o realizaci. Hlavní činností této fáze je především sběr informací, jejich rozbor a zhodnocení. Cílem fáze je shromáždit dostatečné množství rozhodujících technických, ekonomických a jiných charakteristik projektu pro objektivní vyhodnocení životaschopnosti projektu. Nutnou součástí je uvědomění si všech možných druhů rizik a nebezpečných situací, které mohou během trvání celého projektu nastat a zvolit opatření jak vznik nepříznivých situací minimalizovat nebo takové situace co nejefektivněji řešit.

### Investiční záměr

Obvyklá forma předběžné studie pro rozhodnutí o pokračování přípravných fází projektu. Z důvodu práce s odbornými údaji se míra nepřesnosti pohybuje kolem 20-30% tolerance.



## **Studie proveditelnosti**

Technicko-ekonomická studie zpracovaná v přípravných fázích projektu. Předkládá se kompetentním orgánům pro zásadní rozhodnutí, zda bude projekt dále řešen.

## **6.2 Investiční fáze**

V investiční fázi se upřesňuje představa investora o ekonomické, prostorové, objemové, technické, finanční a časové reálnosti investice. Vychází se z informací nashromážděných v předinvestiční fázi. Zpracovává se dokument Zadání stavby pro konkretizování důvodu vzniku, souvislostí, cíle a rozsahu projektu pro výběr dodavatele projektové dokumentace. Probíhá řada průzkumů, propočtů a urbanisticko-architektonických návrhů pro vznik dokumentu, na jehož základě lze vydat územní rozhodnutí. Po zpracování detailnější dokumentace stavby (DSP, DPS, DVZS) přichází stavební řízení, výběr dodavatele a sepsání smlouvy o dodání stavby. Samotná realizační fáze začíná předáním staveniště dodavateli a končí vydáním kolaudačního souhlasu a uvedením stavby do provozu.

## **6.3 Provozní fáze**

Provozní nebo také jinak exploatační fáze je rozhodující fází celého investičního cyklu. V průběhu této fáze probíhá vlastní provoz stavby během něhož se ukáže, zda bude realizovaná investice úspěšná či nikoliv. Fáze provozu je nejdelší částí celého investičního cyklu. Nese tak v sobě největší podíl nákladů projektu. Proto je vhodné, aby Facility manažer, zkušený odborník na efektivní provoz budovy stál už u rozhodování prvních konkrétních technických a ekonomických charakteristik projektu v předinvestiční fázi. Díky svým zkušenostem dokáže určit, jaké situace mohou nastat po realizační fázi během užívání objektu. Tímto způsobem mohou být výrazně ovlivněny náklady v provozní fázi, což pomůže majiteli nebo provozovateli budovy dosahovat úspornějšího nakládání s prostředky a tím efektivněji plnit ekonomické cíle projektu. Délka provozní fáze zhruba

odpovídá životnosti stavby, což v tabulkových hodnotách životnosti bez údržby znamená 80-100 let, s ohledem na nosnou konstrukci.

#### *6.3.1. Životnost*

Životnost je průměrná doba, po kterou stavební objekt plní svou funkci v rámci předepsaných provozních podmínek a parametrů. Opotřebení nesmí přesáhnout povolenou toleranci. U staveb závisí životnost na použitých materiálech, způsobu provedení, klimatických podmínkách a na jejich udržování v průběhu užívání. Původně se celková životnost staveb s tvrdou krytinou předpokládala podle způsobu a místa postavení v rozmezí od 150 do 250 roků. Stávající předpisy užívají procentní opotřebení 1% za rok, z čehož vyplývá celková životnost 100 roků. U některých staveb se stanovuje životnost kratší - např. rekreační chaty 80 roků, pro panelové domy se začala používat životnost 50 roků. Z praxe vyplývá, že při běžné údržbě lze dosáhnout podstatně vyšší celkové životnosti. Pro stanovení životnosti staveb je možné uvážit průměrné náklady na údržbu za 1 rok. Provedením rekonstrukce stavebního objektu je jeho hodnota navýšena a životnost prodloužena. Při posuzování životnosti staveb se posuzuje životnost technická a životnost ekonomická. Výsledná životnost je nazývána základní životností stavby. Ta může být zkracována nebo prodlužována např. kvalitou provádění údržby staveb, intenzitou udržování staveb, polohou stavby, funkční využitelností stavby, která ovlivňuje využitelnost ekonomickou, stavebními úpravami, modernizací a rekonstrukcí.

#### *6.3.2. Opotřebení*

Opotřebení, jinak znehodnocení (popř. ve starší literatuře uvedený pojem amortizace), je vyjádřením faktu, že stavba během své životnosti a užívání stárne a ztrácí na své hodnotě a kvalitě. Zpravidla se opotřebení vyjadřuje v % z hodnoty nové stavby (v některých případech je vyjádřeno poměrem).

Pro zjištění opotřebení se používá několik metod, které se od sebe liší výpočtem. Nelze jednu metodu aplikovat pro všechny oceňované stavby, protože každá stavba podléhá opotřebení jinému. Je proto nutné volit vždy metodu, která co nejlépe vystihuje oceňovaný majetek.

Dělení metod opotřebení:

- Lineární (jinak označena jako metoda Globální - stavba se opotřebovává jako celek stejně)
- Nelineární
- Analytické
- Nákladové

## 7. Stanovování ceny / hodnoty majetku

### 7.1 Ekonomické charakteristiky stavebního díla

Charakteristiky stavebního díla jsou důležité pro životní cyklus objektu a jeho fáze.

- Nákladová charakteristika - zohledňuje náklady na realizaci, užívání a likvidaci
- Cenová charakteristika - navazuje na nákladovou, prvotní vstup pro finanční a účetní charakteristiku
- Finanční charakteristika - otázka financování stavebního díla v průběhu životního cyklu
- Účetní charakteristika - v účetní evidenci, souvisí s oceňováním majetku

#### *7.1.1. Nákladová charakteristika stavebního díla*

Klíčovými pojmy v hospodaření podniku jsou náklady, výnosy a hospodářský výsledek jako rozdíl mezi nimi. Náklady se podle vztahu k výkonu dělí na přímé a nepřímé a lze je rozdělit do tří základních kategorií. První skupinou jsou náklady přímo spojené s technickými parametry stavby - náklady investiční, náklady na opravy a údržbu, rekonstrukce, modernizace a likvidaci budovy. Další skupinou jsou náklady spojené s provozem budovy. Jsou to náklady na úklid a energie. Poslední skupinu tvoří náklady na správu nemovitosti jako jsou daně, pojištění a náklady na správu. Po sečtení jednotlivých skupin je možné stanovit náklady na životní cyklus stavebního díla. Jednotlivé skupiny nákladů se vyskytují v průběhu celého životního cyklu, a proto je nutné zohledňovat při výpočtu faktor času a transformovat náklady na jejich současnou hodnotu.

#### *7.1.2. Cenová charakteristika stavebního díla*

Cena stavebního díla se tvoří podle účelu ocenění. Oceňování je činnost, kdy je stavebnímu dílu přiřazován peněžní ekvivalent. Je přitom třeba rozlišovat pojmy cena a hodnota, které se často v praxi zaměňují.

Cena je pojem používaný pro požadovanou, nabízenou nebo skutečně zaplacenou částku za zboží nebo službu. Částka je nebo není zveřejněna, zůstává však historickým faktem. Může nebo nemusí mít vztah k hodnotě, kterou věci přisuzují jiné osoby.

Hodnota není skutečně zaplacenou, požadovanou nebo nabízenou cenou. Je to ekonomická kategorie, vyjadřující peněžní vztah mezi zbožím a službami, které lze koupit, na jedné straně kupujícími a prodávajícími na straně druhé. Jedná se o odhad. Podle ekonomické koncepce hodnota vyjadřuje užitek, prospěch vlastníka zboží nebo služby k datu, k němuž se odhad hodnoty provádí. Existuje řada hodnot podle toho, jak jsou definovány (např. věcná hodnota, výnosová hodnota, střední hodnota, tržní hodnota ap.), přitom každá z nich může být vyjádřena zcela jiným číslem. Při oceňování je proto vždy nutné zcela přesně definovat, jaká hodnota je zjišťována.

#### *7.1.3. Finanční charakteristika stavebního díla*

Finanční charakteristikou stavebního díla se rozumí otázka způsobu financování pořízení a provozu stavebního díla z hlediska investora. Zdroje financování můžou být různé, např. zdroje soukromé, zdroje jiného investora, různé typy úvěrů a hypotéky, zdroje veřejné, dotace aj.

#### *7.1.4. Účetní charakteristika stavebního díla*

Tato charakteristika je zachycena v účetní evidenci. Souvisí s evidencí majetku a informacemi o něm, neboť zachycuje ostatní uvedené charakteristiky. Hlavním účelem účetnictví je evidovat informace o majetku a nákladech a výnosech.

Dle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví jsou definovány 4 způsoby oceňování:

- Pořizovací cena
- Reprodukční pořizovací cena
- Vlastní náklady
- Jmenovitá hodnota

## 7.2 Zjištění výchozí hodnoty stavby

V současné době se pro stanovení výchozí hodnoty stavby používají tyto metody:

- individuální cenová kalkulace
- podrobný položkový rozpočet
- metody agregovaných položek
- propočet ceny

Z těchto metod je nepřesnější individuální cenová kalkulace, zároveň je také nejpracnější. Naopak nejméně pracný je propočet, ale cena je pouze přibližná.

### 7.2.1. *Individuální cenová kalkulace*

Je to nej přesnější, nejpodrobnější, ale nejpracnější metoda, která rozlišuje jednotlivé prvky stavebních konstrukcí. Základním vstupem je druh a výměra prvků na dané stavbě. Objemy druhů a provedení se vynásobí jednotkovou cenou a součtem výsledků se stanoví reprodukční cena. Touto metodou je možno vypočítat i dílčí položky. Náklady na jednotlivé položky se dělí na přímé a nepřímé. Pod přímými náklady si lze představit náklady na materiál, mzdy, stroje a ostatní přímé náklady. Pod nepřímými pak režie výrobní a správní.

### 7.2.2. *Podrobný položkový rozpočet*

Metoda podrobného položkového rozpočtu je pro stanovení výchozí ceny stavby jednou z nejpoužívanějších. Nejčastěji se používá pro stanovení ceny nově budovaných objektů nebo cen provedených prací, kde tato cena není známá. Pro vytvoření položkového rozpočtu je nutná projektová dokumentace. Rozpočet zahrnuje cenu veškerých prací, materiálů, vytvoření projektové dokumentace, atd. Ceny jednotlivých položek se stanovují buď individuální cenovou kalkulací nebo z tzv. „katalogů cen“.

### *7.2.3. Metody agregovaných položek*

Jedna z nejoblíbenějších metod stanovení věcné hodnoty stavby. Agregované položky jsou sloučením dílčích položek, které tak tvoří ucelený soubor materiálů a činností pro stavbu celé konstrukce.

### *7.2.4. Propočet ceny*

Jedná se o nejjednodušší metodu, kde se cena stanovuje na základě výměry celé stavby. Nejčastěji se stanoví obestavěný prostor, který se pak vynásobí jednotkovou cenou vybraného objektu. Jednotková cena se zjistí z katalogu technicko - hospodářských ukazatelů (THU), kde jsou uvedeny ceny již realizovaných staveb. Požadovanou jednotkovou cenu hodnocené stavby pak získáme srovnáním a úpravou ceny.

## **7.3 Ocenění staveb nákladovým způsobem**

Nákladovým způsobem se stanovují náklady potřebné na postavení stavby. Výsledné hodnoty se dělí na náklady stanovené k datu postavení stavby (cena pořizovací), náklady stanovené k datu ocenění (cena reprodukční) a reprodukční cena snižovaná o opotřebení (věcná hodnota, cena časová). Princip nákladové metody spočívá v porovnání známých skutečných nákladů stavby s porovnatelnými funkčními a technickými vlastnostmi stavby oceňované. Analýza věcné hodnoty začíná prostým popisem, pokračuje vlastní analýzou (určení množství vložené práce, kvality, kategorií práce) a finálně předpokládá další rozvoj. Tržní hodnota je pak rovna množství vložené práce snižované o opotřebení, funkční a ekonomické nedostatky.

## **7.4 Porovnávací (komparativní) metody oceňování**

Základní princip při stanovení ceny nemovitosti porovnávací metodou spočívá ve stanovení ceny na základě porovnání hodnocené nemovitosti s nemovitostmi obdobnými, které byly prodávané v době ocenění. Větší počet a větší shoda parametrů srovnávaných nemovitostí přináší přesnější výslednou stanovenou cenu.

V realitní praxi se používají dvě základní metody a to metoda přímého a metoda nepřímého porovnání.

### *7.4.1. Metoda přímého porovnání*

Jednodušší z metod je metoda přímého porovnání. Při této porovnáваме každou nemovitost z databáze přímo s nemovitostí oceňovanou. Známá cena prodané nebo nabízené nemovitosti se dále upraví koeficienty odlišnosti (koeficienty pro změny v ceně na polohu nemovitosti, velikost nemovitosti, vybavenost, stavebně technický stav, atd.).

### *7.4.2. Metoda nepřímého porovnání*

Někdy též nazývaná jako metoda standardní jednotkové tržní ceny (SJTC) je metoda, při níž je oceňovaná nemovitost porovnáвана s objektem přesně definovaných vlastností a cenou. Cena je odvozena na základě zpracované databáze nemovitostí. Tato metoda se používá pro stanovování ceny více nemovitostí při užití jedné databáze.

## **7.5 Výnosová metoda oceňování**

Výnosová hodnota odráží čistě ekonomický aspekt vlastnictví věci určené pro výnos. Je určena velikostí kapitálu, který je uložen s danou úrokovou mírou (mírou kapitalizace). Zde tedy nemovitost, která přináší výnosy do budoucna. Výpočet se provádí součtem předpokládaných čistých budoucích výnosů z pronájmu. Tedy zpětně. Kvůli výpočtu s



použitím výnosů uskutečněných v budoucnu musí být tyto výnosy odúročeny (diskontovány) na současnou hodnotu. Nejjednodušší a nejčastěji používaný výpočet výnosové hodnoty se nazývá tzv. věčná renta. Může se použít v případech, kdy se předpokládají dlouhodobé a konstantní výnosy. Pro nepravidelné výnosy se stanovuje tzv. výnosová hodnota nemovitosti. Je nutné znát význam pojmů jako je průměrování, úroková sazba, úroková míra, úročitel, inflace, úrok, složené úročení, diskontování, atd.

Správné stanovení úrokové sazby je při výnosové metodě stěžejní. Běžné úrokové sazby vydávané bankovními ústavy jsou oproštěny od některých kritérií, která by se měla rozhodně promítnout do ceny nemovitostí (inflace, ceny stavebních prací, nepravidelnost plateb nájemného, apod.). Realitní praxe často udává tzv. míru kapitalizace, která se pak ve vztahu užívá místo úrokové míry.

## **7.6 Ocenění dle cenových map**

Cenové mapy jsou grafické podklady, na nichž je vyznačena cena pro určité území (pozemky). Právní úprava předepisuje pro tyto mapy v ČR měřítko 1:5000 nebo podrobnější. Cenové mapy mají i textovou část s věcnou analýzou základny místního realitního trhu a možnostmi jeho dalšího rozvoje, komentář ke zdroji cen, popis postupu zpracování a popis předlohy mapového díla a jeho kvality z hlediska souladu s katastrem nemovitostí. Pro stanovení ceny se uvedená cena vynásobí výměrou pozemku.

## **8. Mezinárodní standardy pro oceňování nemovitostí**

### **8.1 Oceňování nemovitostí v zahraničí**

V zahraničí působí v jednotlivých zemích různé profesní organizace odhadců, kteří se snaží standardizovat postupy oceňování nemovitostí. Odhadci se při svých posudcích musejí spoléhat na odbornou literaturu a články, které se někdy můžou v tomto směru různit, protože většina států nevydává postupy s konkrétními hodnotami (např. koeficienty úpravy cen a jednotkové ceny).

Existují tu však mezinárodní skupiny, které se snaží o vytvoření standardů jako návodu pro způsob postupu odhadců. Standardy jsou nezávazné, neurčují konkrétní ceny, ale snaží se o definici pojmů a doporučených postupů. Nejvíce používané jsou mezinárodní standardy IVS (InternationalValuationStandards) a evropské standardy EVS (EuropeanValuatioStandards).

### **8.2 Standardy IVS**

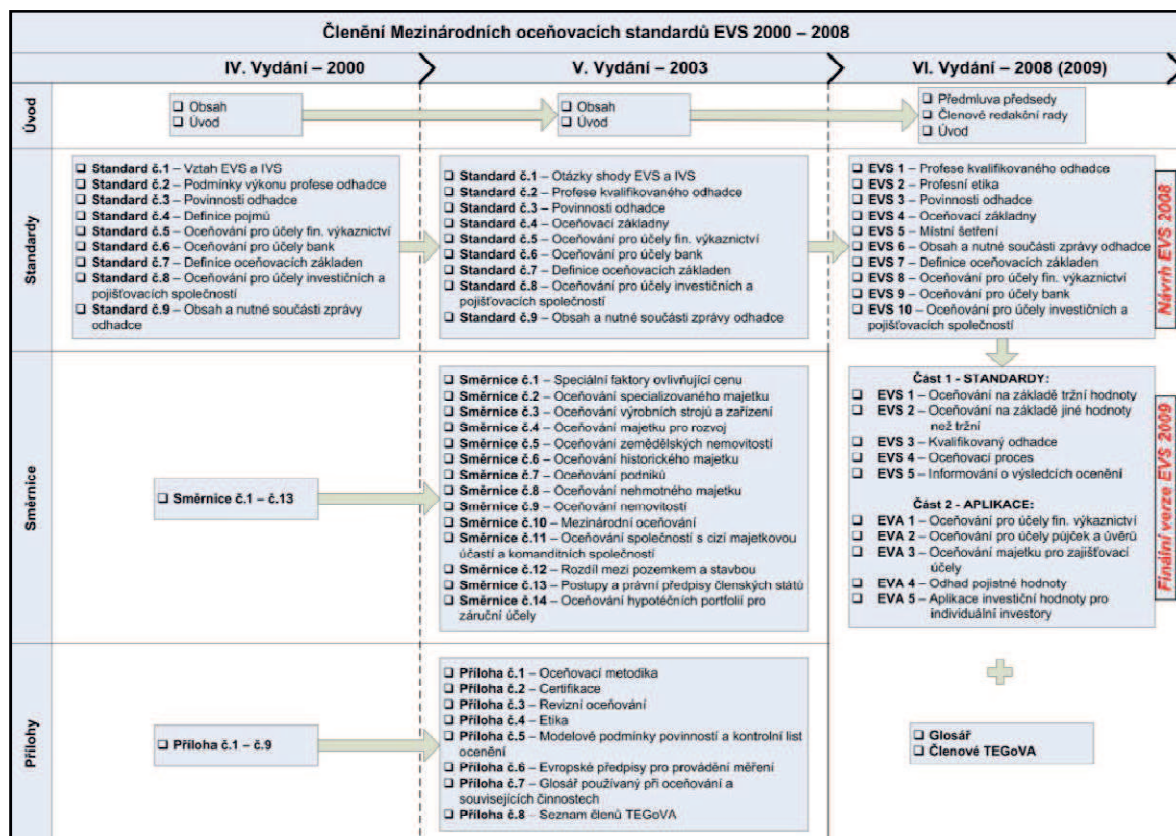
Standardy IVS jsou vytvářeny výborem pro mezinárodní oceňovací standardy (IVSC). Výbor působí od roku 1981 jako nevládní organizace se sídlem v Londýně. Některé země, např. Rumunsko, Austrálie, Nový Zéland, Turecko nebo Severní Afrika, přijaly tyto standardy jako národní. Jiné země mají standardy harmonizované, např. Velká Británie a Irsko.

*Obr. 2: Mezinárodní standardy IVS, Zdroj: [4]*

Standardy se dají rozdělit do 3 základních částí. První část je označována jako GAVP (Generally Accepted Valuation Principles) a definuje základní pojmy, jako např. tržní hodnota, nejlepší a nevyšší využití, hodnota, cena, druhy majetku, náklady atd. Druhá část označená jako IVS 1-3 obsahuje již zmiňované standardy. První kapitola se týká oceňování nemovitosti na základě tržní hodnoty, druhá kapitola je o oceňování jiném než tržní hodnota a třetí kapitola se zabývá zpracováním posudků a zpráv souvisejících s oceňováním. Poslední kapitola obsahuje tzv. „Směrnice IVS“, kterými se upřesňuje použití standardů v konkrétních případech.

## 8.3 Standardy EVS

Standardy EVS jsou mezinárodními oceňovacími standardy, vydanými organizací TEGoVA (The European Group of Valuers Associations). Poslední šesté vydání těchto standardů bylo v roce 2009.



Obr. 3: Mezinárodní standardy EVS, Zdroj: [4]

Standardy EVS jsou rozděleny do dvou částí na část označenou jako EVS 1-5. Obsahem této části je pět standardů. První kapitola se váže k tržní hodnotě. Lze tu mimo jiné nalézt definici tržní hodnoty (shodnou dle standardů IVS) a vymezení jejího postavení z pohledu jiných definic vydaných Evropskou unií. Zbývající standardy EVS 2 a EVS 5 obsahují informace o oceňování na základě jiné než tržní hodnoty. Dále jsou tu objasněny termíny jako kvalifikovaný odhadce, je zde popsán popis oceňovacího procesu nebo uveden způsob informování o výsledcích ohodnocení. Ve druhé části označené jako EVA 1 až 5 jsou

popsány postupy odhadu například pro účely bankovních půjček, finančního výkaznictví, úvěrů atd.

## 9. SW a výpočetní programy pro oceňování

Pro oceňování nemovitostí bylo již vyvinuto velké množství programů. Ocenění pomocí těchto programů lze provádět jak pro účely stanovení obvyklé ceny či metodik uvedených v oceňovacích standardech tak pro ocenění podle současných předpisů. Jsou zde představeny některé oceňovací programy a metodiky výpočtu, které je možné v programech použít.

### 9.1 Přehled oceňovacích programů

Tab. 1: Přehled oceňovacích programů, zdroj: [4]

| Název         | autor / příp. distributor  |
|---------------|--|
| ABN           | Prof. Ing. Albert Bradáč, DrSc. /<br>AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM s.r.o., Brno |
| ACONS         | A-Consult plus, spol. s.r.o.   |
| Delta-NEM     | Diotima, s.r.o.  |
| (IS) MOISES   | REAiAconsulting s.r.o.   |
| NemExpress    | Ing. Jaroslav OLT/"PLUTO-OLT"  |
| NEMOsystem    | ČiSoft s.r.o.  |
| NemKalk       | PC. System, software-hardware * AC software, s.r.o.                              |
| TOMAS-majetek | KONCES, spol. s.r.o.   |

Tab. 2: Přehled funkcí oceňovacích programů, zdroj: [4]

| Název systému                                | ABN | ACONS | Delta-NEM | (IS) MOISES | NemExpress | NEMO system      | NemKalk | TOMAS            |
|--|-----|-------|-----------|-------------|------------|------------------|---------|------------------|
| Ocenění podle cenového předpisu od roku 1994 | ANO | NE    | ANO       | NE          | NE         | ANO od roku 1997 | ANO     | ANO od roku 2002 |
| Ocenění podle cenového předpisu do roku 1994 | ANO | NE    | NE        | NE          | ANO        | NE               | ANO     | NE               |
| Ocenění tržní                                | ANO | ANO   | ANO       | ANO         | ANO        | NE               | NE      | ANO              |

## 9.2 Programy pro stanovení ceny stavby rozpočtem

Pro ocenění stavby rozpočtem jsou nečastěji využívanými programy

|                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| ÚRS PRAHA, a.s. | KROSPplus, KROS, profiKROS |
| RTS, a.s. Brno  | BUILD power™               |
| CALLID, s.r.o.  | euroCALC                   |
| PORINGS, s.r.o. | WinKaRoK                   |

## **Praktická část**

### **10. Úvod k praktické části bakalářské práce**

V praktické části se bakalářská práce zabývá aplikací porovnávací a výnosové metody pro stanovení orientační ceny nemovitosti.

Jedná se o reálnou situaci, kdy subjekt nabude nemovitého majetku, např. akvizicí nebo fúzí (nikoli standardním nákupem za tržních podmínek), a je potřeba zjistit jeho hodnotu pro objektivní zvážení, jak bude s majetkem dále nakládáno. Varianty, které připadají v úvahu pro danou nemovitost, jsou buď prodej, za účelem okamžitého jednorázového zisku, nebo pronájem a zařazení nemovitosti mezi aktiva s určitým dlouhodobým výnosem. Při komparativní metodě se stanovuje tržní cena nemovitosti, tzn. asset manager (property manager, nebo člověk zodpovědný za nakládání s nemovitým majetkem) může pomocí této metody zjistit momentální orientační cenu nemovitosti na konkrétním trhu. Při ocenění nemovitosti výnosovou metodou se počítá hodnota nemovitosti z hlediska dlouhodobého pronájmu a výnosu. Slouží pro stanovení poměru hodnoty aktiva a výnosu, který jeho držení přináší.

### **11. Základní informace o nemovitosti**

Pro aplikaci výše zmíněných metod byla vybrána nemovitost v obci Ostrava. Jedná se o bytový dům č. p. 985 s příslušenstvím a pozemkem p. č. 969, vše zapsáno na LV 603 pro katastrální území Mariánské Hory, okres Ostrava-město. Počet podlaží bytového domu je celkem 5, z toho 1 podzemní a 4 nadzemní. Nadzemní podlaží jsou členěna na bytové jednotky, konkrétně 2 na každém podlaží, celkově 8 v celém bytovém domě. V podzemním podlaží se nachází společné prostory sklepa a sklepní kóje jako příslušenství k jednotlivým bytům.

Samotná nemovitost se v době ocenění nacházela ve stavu před rekonstrukcí, kdy byl již sestaven propočet na rekonstrukci a byly stanoveny orientační náklady. Pro dostatečně ilustrativní příklad možností asset managera je nemovitost nejprve oceněna jako bytový dům a poté jako administrativní budova, v obou případech ve stavu po rekonstrukci. Posléze jsou pro objektivní vyhodnocení ze stanovené ceny po rekonstrukci odečteny náklady na její provedení s tím rozdílem, že náklady na rekonstrukci administrativní budovy jsou u konkrétních položek paušálně poníženy z důvodu menších požadavků na stavební úpravy např. hygienických zařízení atp. Popisy přesných kroků, úkonů a jejich zdůvodnění jsou uvedeny ke konkrétním případům v jednotlivých kapitolách.

## **12. Aplikace porovnávací metody**

Z pohledu efektivního přístupu asset managementu je důležité určit, jaké jsou další možnosti pro nakládání s touto konkrétní nemovitostí. Pro variantu prodeje za účelem jednorázového zisku je potřeba zjistit a objektivně zhodnotit, jak si nemovitost stojí na trhu a jaká je přibližná dosažitelná částka při jejím prodeji. Tato dosažitelná částka odráží trh s nemovitostmi v daném místě a čase. Přímým porovnáním s nabízenými nemovitostmi na daném trhu lze přibližně stanovit, jakou částku lze prodejem takové nemovitosti získat. Při porovnávací metodě je důležité nalézt na trhu dostatečně reprezentativní počet vzorků, které mají s oceňovanou nemovitostí co nejvíce shodných kritérií. Pro výběr vzorku poslouží často databáze odhadce, který se na trhu pohybuje nebo nabídky realitních kanceláří, které v místě působí. Nejlepším podkladem pro odhad bývají informace a přesné částky z kupních smluv již uskutečněných transakcí, které byly provedeny za ceny v místě a čase obvyklé, tedy s vyloučením jakýchkoliv mimořádných okolností (např. časový tlak na prodej ze strany prodávajícího, který by byl nucen tímto cenu snížit, možnosti zvláštní obliby ze strany kupujícího, který by byl ochoten ze subjektivních důvodů zaplatit za nemovitost více než je obvyklé, a dalších obdobných situací, které jakýmkoliv způsobem ovlivňují cenu nemovitosti).



## 12.1 Ocenění jako bytový dům

Nejprve bude tedy nemovitost oceněna jako bytový dům. Ocenění se provede tak, že se nejprve zjistí tržní cena bytů, a k celkové ceně se přičte cena pozemku, který se stavbou tvoří funkční celek. Vzhledem k absenci vlastní databáze a nedostupnosti kupních smluv je nutné použít k porovnání nabídky realitních kanceláří.

Pro stanovení ceny je důležité zjistit jednotkovou cenu za  $m^2$ , ať už bytu nebo pozemku. Kvůli přesnějšímu výsledku jsou tedy byty rozděleny na 2 kategorie. Do 1. kategorie jsou zařazeny byty menší, které se velikostí plochy pohybují kolem  $50,6 m^2$ . Takové jsou v domě celkem 3. Do 2. kategorie patří byty největší o velikosti kolem  $75,9 m^2$ , které jsou v domě 2. Toto rozdělení je důležité zejména pro zjištění rozdílu jednotkových cen za  $m^2$  plochy bytů různých velikostí na trhu.

Porovnání bytů 1. kategorie ( $50,6 m^2$ ) je uvedeno v příloze č. 1. V 1. tabulce přílohy jsou uvedeny informace o porovnávacích vzorcích, které jsou součástí nabídky realitních kanceláří. Ve 2. tabulce je nejprve vypočtena požadovaná jednotková cena dle nabídky, která je dále redukována koeficientem  $K_r$ . Redukce ceny se provádí hlavně z důvodu častého nadvýšení ceny uvedené v inzerátech realitních kanceláří, které tímto často zkouší zvýšit své zisky. Pokud se však v určitém časovém horizontu nenajde kupec, nebo je o byt celkový nezájem (málo prohlídek), jsou inzerenti nuceni cenu snížit. Tento koeficient by se nezavedl tehdy, pokud by odhadce měl k dispozici kupní smlouvu a věděl, že za cenu uvedenou ve smlouvě se nemovitost prodala. Redukovaná cena je dále upravována koeficienty odlišnosti. Zde je nutné stanovit kritéria, která jsou sledována u všech vzorků a dle těchto kritérií upravovat cenu podle zvážení, jak se odlišnost porovnávacího vzorku promítne do ceny oceňované nemovitosti. Prvním zvolenými kritériem je umístění bytu v rámci celého domu. Obecně se bere jako méně atraktivní bydlení v prvním NP a posledním NP např. z důvodu nákladů na vytápění a celkového komfortu bydlení. Druhým kritériem je stav bytu, kde se zohledňuje, zda byt prošel rekonstrukcí, popřípadě jak rozsáhlou. Posledním kritériem je kritérium vybavenosti bytu, kde odhadce srovnává vybavení nábytkem a zařízením a stanovuje koeficientem ponížení oproti bytu nevybavenému. Hodnoty jednotlivých koeficientů jsou velmi subjektivní záležitost a odvíjí se z velké části od zkušeností a znalostí odhadce. Koeficienty kritérií se po stanovení vynásobí mezi sebou a výsledným celkovým koeficientem se vynásobí

redukována cena porovnávacího vzorku. Výsledná zjištěná cena je námi hledaná jednotková cena za  $\text{m}^2$ . Pro větší přesnost výsledku se doporučuje toto porovnání a úprava ceny alespoň u pěti různých vzorků. Zjištěné jednotkové ceny se nakonec zprůměrují a výsledek se pro lepší výpočet zaokrouhlí. Z 2. tabulky přílohy č.1 je tedy patrné, že jednotková cena je u bytů velikosti kolem  $50,6 \text{ m}^2$  odhadem  $13\,000 \text{ Kč/m}^2$ .

Porovnání bytů 2. kategorie ( $75,9 \text{ m}^2$ ) je uvedeno v příloze č. 2 a je provedeno obdobným způsobem. Výsledná jednotková cena zde po zaokrouhlení vychází  $13\,500 \text{ Kč/m}^2$ .

Z porovnání obou kategorií je zřejmé, že výsledná jednotková cena u různě velkých bytů se příliš neliší. Pro jednoduchost se tedy jednotková cena stanoví na  $13\,000 \text{ Kč/m}^2$ . Nyní už jen stačí cenou za  $\text{m}^2$  vynásobit celkovou plochu bytů, která je  $498,6 \text{ m}^2$ . Celková cena za byty činí tedy  $6\,481\,800 \text{ Kč}$  ( $498,6 \text{ m}^2 \times 13\,000 \text{ Kč/m}^2$ ). K této ceně je však nutné připočíst cenu pozemku o výměře  $154 \text{ m}^2$ , se kterým bytový dům tvoří funkční celek a koupí bytu tím pádem kupec získává i podíl na pozemku pod bytovým domem. Cena pozemku je zjištěna stejným způsobem jako cena bytů. Jednotková cena pozemku je  $1\,400 \text{ Kč/m}^2$ , celkově tedy  $215\,000 \text{ Kč}$  ( $154 \text{ m}^2 \times 1\,400 \text{ Kč/m}^2$ ). Uvedená cena pozemku bude v následujících výpočtech užita několikrát znovu. Celková cena funkčního celku je po zaokrouhlení  $6\,700\,000 \text{ Kč}$ .

## **12.2 Ocenění jako administrativní budova**

Princip ocenění nemovitosti jako administrativní budovy se od předchozího téměř neliší. Celý proces se pouze zjednoduší tím, že se rovnou ocení plocha celková a zanedbají se koeficienty na úpravu ceny pro nepodstatné rozdíly v kancelářských plochách a jejich užívání. Postup ocenění je uveden v příloze č. 3. Průměrná jednotková cena po porovnání a zaokrouhlení vyšla  $10\,500 \text{ Kč/m}^2$ . Celkem tedy cena za objekt činí  $5\,235\,000 \text{ Kč}$  ( $498,6 \text{ m}^2 \times 10\,500 \text{ Kč/m}^2$ ) a cena za funkční celek  $5\,450\,000 \text{ Kč}$  (objekt + pozemek).

## 13. Aplikace výnosové metody

Výnosová metoda se zabývá oceněním nemovitosti jako aktiva, které tvoří roční výnos. Pro výpočet výnosové hodnoty je nutné zjistit dosažitelné roční příjmy očištěné od běžných nákladů na provoz a stanovit úrokovou míru (míru kapitalizace), které může nemovitost dosahovat. Opět bude metoda aplikována na varianty pro bytový dům a administrativní budovu.

### 13.1 Výnosová hodnota bytového domu

Důležité pro zjištění výnosové hodnoty bytového domu je zjistit roční příjmy z dosažitelného nájemného. Tržní nájemné se stanoví stejně jako tržní cena objektu, tedy přímým porovnáním s nabídkami realitních kanceláří, viz příloha č. 4. Dosažitelné nájemné za m<sup>2</sup> se vynásobí plochou jednotlivých bytů.

Tab. 3: Stanovení ročního nájemného z bytů

| Druh využití | pronajatá<br>plocha m <sup>2</sup> | obvyklé nájemné<br>Kč/m <sup>2</sup> /rok | roční výnos z<br>nájemného Kč |
|--------------|------------------------------------|---|-------------------------------|
| Byt 2+kk     | 50,6                               | 1100                                      | 55 660                        |
| Byt 3+kk     | 68,1                               | 1100                                      | 74 910                        |
| Byt 2+kk     | 50,6                               | 1100                                      | 55 660                        |
| Byt 3+kk     | 75,9                               | 1100                                      | 83 490                        |
| Byt 2+kk     | 50,6                               | 1100                                      | 55 660                        |
| Byt 3+kk     | 75,9                               | 1100                                      | 83 490                        |
| Byt 2+kk     | 62,1                               | 1100                                      | 68 310                        |
| Byt 2+kk     | 64,8                               | 1100                                      | 71 280                        |
| CELKEM       |                                    |   | 548 460                       |

|   |                  |
|---|------------------|
| Roční výnos z nájemného – celkem objekt | 548 460,- Kč/rok |
|---|------------------|

Je však nutné počítat s náklady jako je výpadek z nájemného, daň z nemovitosti, pojištění, oprava a údržba a náklady na správu. Většina těchto výdajů se stanovuje procentní sazbou z příjmů nebo reprodukční ceny nemovitosti. Reprodukční cena nemovitosti je dána součinem obestavěného prostoru a jednotkových nákladů na m<sup>3</sup> dle typu nemovitosti. Tento výpočet se používá pro propočet v předinvestiční fázi projektu a lze jím určit dle projektové dokumentace přibližné náklady na stavbu. Vlastní výnosová hodnota se pak zjistí jako podíl čistého ročního nájemného a mírou kapitalizace, která se u budov pro bydlení pohybuje kolem 5 % ročně. Vše je uvedeno v následujících tabulkách.

*Tab. 4: Stanovení obestavěného prostoru*

|   |                |                      |
|---|----------------|----------------------|
| 1.PP (v: 2,36m)                         | 440,44         | m <sup>3</sup>       |
| 1.NP (v: 3,05m)                         | 469,70         | m <sup>3</sup>       |
| 2.NP (v: 3,05m)                         | 469,70         | m <sup>3</sup>       |
| 3.NP (v: 3,05m)                         | 469,70         | m <sup>3</sup>       |
| 4.NP (v: 2,9m)                          | 446,60         | m <sup>3</sup>       |
| Podkroví                                | 109,28         | m <sup>3</sup>       |
| <b>Obestavěný prostor budovy celkem</b> | <b>2405,42</b> | <b>m<sup>3</sup></b> |

Tab. 5: Stanovení výnosové hodnoty bytového domu

| Zadání                                       |               |        |                  |
|--|---------------|--------|------------------|
| Zastavěná plocha                             | $ZP$          | $m^2$  | -                |
| Podlahová plocha k pronájmu                  | $PP$          | $m^2$  | 498,6            |
| Obestavěný prostor                           | $OP$          | $m^3$  | 2405,42          |
| Reprodukční cena budovy                      | $RC$          | Kč     | 11 341 560,-     |
| Stáří  | $S$           | roků   | 57               |
| Doba dalšího trvání                          | $T$           | roků   | 43               |
| Předpokládaná životnost                      | $Z$           | roků   | 100              |
| Opotřebení                                   | $A$           | %      | 57               |
| <b>Časová cena objektu celkem</b>            | $C$           | Kč     | 4 876 870,-      |
| Příjmy ( za rok )                            |               |        |                  |
| Dosažitelné roční nájemné                    | $N_j$         | Kč/r   | 548 460,-        |
| Výpadek z nájemného                          | $5$           | %      | 27 423,-         |
| <b>Hrubé nájemné ročně celkem ( zaokr. )</b> | $Nh$          | Kč/r   | <b>521 037,-</b> |
| Výdaje ( za rok )                            |               |        |                  |
| Daň z nemovitosti                            |               | Kč/r   | 2 726            |
| Pojištění 0,001 * RC                         | $0,001$       | Kč/r   | 11 342           |
| Oprava a údržba 0,005 - 0,01 * RC            | $0,006$       | Kč/r   | 68 049           |
| Správa nemovitosti                           |               | Kč/r   | 14 400           |
| Nájemné z pozemku                            |               | Kč/r   | --,-             |
| <b>Výdaje celkem</b>                         | $V$           | Kč/rok | <b>96 517</b>    |
| <b>Čisté roční nájemné</b>                   | $N=Nh-V$      | Kč/rok | <b>424 520</b>   |
| Úroková míra pro výpočet výnosové hodnoty    | $U$           | %/rok  | 5                |
| Úroková míra setinná                         | $i = u / 100$ |        | 0,05             |
| Úročitel                                     | $q = 1 + i$   |        | 1,05             |
| Vztah pro výpočet – věčná renta              |               |        | $C_v = N / i$    |
| <b>Výnosová hodnota</b>                      | $C_{ve}$      | Kč     | <b>8 490 400</b> |
| <b>Výnosová hodnota ( po zaokrouhlení )</b>  | $C_v$         | Kč     | <b>8 490 000</b> |

**Výnosová hodnota nemovitosti, stanovená na základě obvyklých výnosů z oceňované nemovitosti činí po zaokrouhlení 8 490 000 Kč**

Tab. 6: Časová cena bytového domu

| objekt                          | obestav<br>prostor | cena<br>1 m <sup>3</sup><br>OP | stáří     | životnost  | opotre-<br>bení | repro-<br>dukční cena | cena časová<br>(zaokr.) |
|---------------------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|------------|-----------------|-----------------------|-------------------------|
|                                 | m <sup>3</sup>     | Kč                             |           |            | %               | Kč                    | Kč                      |
| <b>Objekt občanské výstavby</b> | <b>2405,42</b>     | <b>4 715</b>                   | <b>57</b> | <b>100</b> | <b>57,0</b>     | <b>11 341 555</b>     | <b>4 876 870</b>        |

K výsledné výnosové hodnotě je nutné ještě přičíst cenu pozemku. Oceňovaný pozemek p.č. 969 je ve funkčním celku se stavebním pozemkem a budovou. Na základě výše uvedeného výpočtu se může výnosová hodnota objektivně stanovit po zaokrouhlení na částku 8 705 000 Kč.

### 13.2 Výnosová hodnota administrativní budovy

Analogicky se provede výpočet výnosové hodnoty pro kancelářskou budovu. Tržní nájemné za kancelářské prostory je 1200 Kč/m<sup>2</sup>/rok, viz příloha č. 5. Výpočet se bude kromě nájemného lišit v několika dalších parametrech. Reprodukční cena objektu bude vyšší, kvůli vyšším stanoveným nákladům na 1 m<sup>3</sup> obestavěného prostoru na tento typ staveb, výpadek z nájemného se bude pohybovat v rozmezí 15 - 20 % z důvodu převyšující nabídky nájmu kancelářských prostor v dané lokalitě. Kapitalizační míra administrativních budov je v tomto případě přibližně 6,5 %.

Tab. 7: Stanovení ročního nájemného s kancelářských prostor

| Druh využití  | pronajatá<br>plocha m <sup>2</sup> | obvyklé nájemné<br>Kč/m <sup>2</sup> /rok | roční výnos z<br>nájemného Kč |
|---------------|------------------------------------|---|-------------------------------|
| Kancelář      | 50,6                               | 1200                                      | 60 720                        |
| Kancelář      | 68,1                               | 1200                                      | 81 720                        |
| Kancelář      | 50,6                               | 1200                                      | 60 720                        |
| Kancelář      | 75,9                               | 1200                                      | 91 080                        |
| Kancelář      | 50,6                               | 1200                                      | 60 720                        |
| Kancelář      | 75,9                               | 1200                                      | 91 080                        |
| Kancelář      | 62,1                               | 1200                                      | 74 520                        |
| Kancelář      | 64,8                               | 1200                                      | 77 760                        |
| <b>CELKEM</b> |                                    |   | <b>598 320</b>                |

|  |                         |
|--|-------------------------|
| <b>Roční výnos z nájemného – celkem objekt</b> | <b>598 320,- Kč/rok</b> |
|--|-------------------------|

Tab. 8: Stanovení výnosové hodnoty administrativní budovy

| Zadání                                       |                          |                |                  |
|--|--------------------------|----------------|------------------|
| Zastavěná plocha                             | <i>ZP</i>                | m <sup>2</sup> | -                |
| Podlahová plocha k pronájmu                  | <i>PP</i>                | m <sup>2</sup> | 498,6            |
| Obestavěný prostor                           | <i>OP</i>                | m <sup>3</sup> | 2405,42          |
| Reprodukční cena budovy                      | <i>RC</i>                | Kč             | 13 362 210,-     |
| Stáří  | <i>S</i>                 | roků           | 57               |
| Doba dalšího trvání                          | <i>T</i>                 | roků           | 43               |
| Předpokládaná životnost                      | <i>Z</i>                 | roků           | 100              |
| Opotřebení                                   | <i>A</i>                 | %              | 57               |
| <b>Časová cena objektu celkem</b>            | <i>C</i>                 | Kč             | 5 745 750,-      |
| Příjmy ( za rok )                            |                          |                |                  |
| Dosažitelné roční nájemné                    | <i>N<sub>j</sub></i>     | Kč/r           | 598 320,-        |
| Výpadek z nájemného                          | 15-20 (17,5)             | %              | 104 706,-        |
| <b>Hrubé nájemné ročně celkem ( zaokr. )</b> | <i>N<sub>h</sub></i>     | Kč/r           | <b>493 614,-</b> |
| Výdaje ( za rok )                            |                          |                |                  |
| Daň z nemovitosti                            |                          | Kč/r           | 2 726            |
| Pojištění 0,001 *RC                          | 0,001                    | Kč/r           | 13 362           |
| Oprava a údržba 0,005 - 0,01 * RC            | 0,006                    | Kč/r           | 80 173           |
| Správa nemovitosti                           |                          | Kč/r           | 14 400           |
| Nájemné z pozemku                            |                          | Kč/r           | --,-             |
| <b>Výdaje celkem</b>                         | <i>V</i>                 | Kč/rok         | <b>110 661</b>   |
| <b>Čisté roční nájemné</b>                   | <i>N=N<sub>h</sub>-V</i> | Kč/rok         | <b>382 953</b>   |
| Úroková míra pro výpočet výnosové hodnoty    | <i>U</i>                 | %/rok          | 6,5              |
| Úroková míra setinná                         | <i>i = u /100</i>        |                | 0,065            |
| Úročitel                                     | <i>q = 1 + i</i>         |                | 1,065            |
| Vztah pro výpočet – věčná renta              |                          |                | $C_v = N / i$    |
| <b>Výnosová hodnota</b>                      | <i>C<sub>ve</sub></i>    | Kč             | <b>5 891 584</b> |
| <b>Výnosová hodnota ( po zaokrouhlení )</b>  | <i>C<sub>v</sub></i>     | Kč             | <b>5 892 000</b> |

**Výnosová hodnota nemovitosti, stanovená na základě obvyklých výnosů z oceňované nemovitostí činí  
po zaokrouhlení 5 892 000 Kč**

Tab. 9: Časová cena administrativní budovy

| objekt                   | obestav<br>prostor | cena<br>1 m <sup>3</sup><br>OP | stáří | životnost | opotre-<br>bení | repro-<br>dukční cena | cena časová<br>(zaokr.) |
|--------------------------|--------------------|--------------------------------|-------|-----------|-----------------|-----------------------|-------------------------|
|                          | M <sup>3</sup>     | Kč                             |       |           | %               | Kč                    | Kč                      |
| Objekt občanské výstavby | 2405,42            | 5555                           | 57    | 100       | 57,0            | 13 362 210            | 5 745 750               |

Po přičtení ceny pozemku je výsledná výnosová hodnota přibližně 6 107 000 Kč.

## 14. Odečet nákladů na rekonstrukci

Vzhledem k tomu, že všechny uvedené výpočty počítaly s nemovitostmi, které mohou být využity téměř ihned, musí být z výše uvedených částek odečteny náklady na rekonstrukci, která musí být před začátkem užívání nemovitosti provedena. Celkový propočet rekonstrukce je uveden v příloze č. 6. Až po odečtení těchto nákladů může padnout objektivní rozhodnutí, jak bude s nemovitostí dále naloženo. V případě, že bude rekonstrukce prováděna pro bytový dům, budou náklady na její provedení v plné výši, dle plánovaného propočtu tedy 6 458 606 Kč. Pokud však bude budova rekonstruována jako administrativní budova a bude dále využívána kancelářská plocha, může se odhadem odečíst 20 % nákladů z důvodu menších úprav sociálních zařízení (na každé NP stačí pouze 1x, nikoliv 2x jako pro případ bytů, kde musí být pro každý byt zvlášť).

Výsledné hodnoty důležité pro další rozhodování tedy jsou:

- Za účelem prodeje nemovitosti jako bytového domu pro získání jednorázového zisku by tento zisk činil  $6\,700\,000 - 6\,458\,606 = 241\,394$  Kč.
- Za účelem prodeje nemovitosti jako administrativní budovy pro získání jednorázového zisku by tento zisk činil  $5\,450\,000 - 5\,166\,885 = 283\,115$  Kč.
- Za účelem pronájmu jako bytového domu by hodnota nemovitosti byla  $8\,705\,000 - 6\,458\,606 = 2\,246\,394$  Kč.
- Za účelem pronájmu jako kancelářských ploch by hodnota nemovitosti byla  $6\,107\,000 - 5\,166\,885 = 940\,115$  Kč.

Z výše uvedeného je patrné, že pro efektivního výkon asset managementu je nejeekonomičtější a nejsmysluplnější varianta zrekonstruovat nemovitost jako bytový dům a držet jej jako aktivum pro tvorbu ročního výnosu.



## 15. Závěr

Cílem bakalářské práce bylo shrnout teoretická východiska vztahující se k oceňování nemovitého majetku v rámci celého investičního cyklu a tyto dále aplikovat na konkrétní objekt pro ukázkou toho, jak postupuje asset manager při rozhodování o dalším nakládání s ním.

Zvolený postup zpracování nejprve seznamuje s terminologií investičního procesu a oceňování nemovitostí pro uvedení klíčových slov, dále obecně popisuje druhy majetku, se kterými může subjekt nakládat, definuje pojmy jako Asset, Property a Facility management a ukazuje rozdíly a shody mezi těmito pojmy a činnostmi. Dále představuje katastr nemovitostí, veřejně dostupný seznam pro efektivní evidenci vlastnictví nemovitostí, a přibližuje celý investiční cyklus pro získání nového dlouhodobého nemovitého majetku ve všech fázích od předinvestiční fáze a zrodu myšlenky, přes investiční fázi a realizaci projektu až po fázi dokončení výstavby a začátku užívání objektu za účelem tvorby zisku, jako nejběžnějšího důvodu počínání drtivé většiny podnikatelských subjektů.

Po uvedení procesu tvorby a evidence dlouhodobého nemovitého majetku se práce zabývá shrnutím používaných metod pro zjištění jeho hodnoty v jednotlivých fázích projektu a nejvíce pak ve fázi, kdy už je stavba hotova, užívána a zařazena do portfolia aktiv. Na konec teoretické části jsou představeny mezinárodní standardy pro oceňování nemovitostí v zahraničí a evropské standardy, které se obecně používají v rámci Evropské unie.

Praktická část se pak zabývá aplikací některých metod na konkrétní objekt pro ukázkou toho, jakým způsobem by měl postupovat asset manager při rozhodování o co nejefektivnějším nakládání se svěřeným nemovitým majetkem. Je zde předvedena používaná porovnávací metoda, která slouží pro určení zisku, který lze inkasovat při jednorázovém prodeji, a metoda výnosová, kterou se stanovuje výnosová hodnota nemovitosti v případě pronájmu a tvorby ročního výnosu.

Téma této bakalářské práce bylo pro mě velmi zajímavé. Pomohlo mi lépe se zorientovat a pochopit postup a přístup odhadce, který je postaven před úkol odhadnout cenu a hodnotu nemovitosti. Informace zpracované v této práci mi rozšířily pohled jednotlivých metod pro ocenění na dlouhodobý nemovitý majetek.

## Zdroje

### Seznam použité literatury

- [1] BRADÁČ, A.; a kol. *Teorie oceňování nemovitostí*. 8. přeprac. vyd. Brno: Akademické nakladatelství CERM®, 2009, 745 s. ISBN 978-80-7204-630-0.
- [2] ČESELSKÝ, J.; a kol. *Investiční procesy*. 1. vyd. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, 2012, 164 s. ISBN 978-80-248-2811-4
- [3] HAČKAJLOVÁ, L. *Rozpočtování ve výstavbě*. 1. vyd. Praha: Oeconomica, 2005, 116 s. ISBN 80-245-0921-0 .
- [4] KLIKA, P. *Teorie oceňování nemovitostí*. 1.vyd. Brno: Vysoké učení technické v Brně Ústav soudního inženýrství, 2012, 62 s. ISBN 978-80-214-4567-3.
- [5] KUDA, F., SVOBODOVÁ, P. *Základy správy majetku*. 1. vyd. Ostrava: VŠB - Technická univerzita Ostrava, 2012, 218 s. ISBN 978-80-248-2821-3.
- [6] ZAZVONIL, Z. *Odhad hodnoty nemovitostí*. 1. vyd. Praha: Ekopress, s. r. o., 2012. 454 s. ISBN 978-80-86929-88-0.

### Seznam právních předpisů

- [7] Vyhláška č. 199/2014 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška)
- [8] Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník
- [9] Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku
- [10] Zákon č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon)

### Seznam webových stránek

- [11] [www.tzb-info.cz](http://www.tzb-info.cz) [online]. [cit. 2015-11-20]. Dostupné z: <http://www.tzb-info.cz/epc-energy-performance-contracting/7518-property-asset-nebo-facility-management>

## Seznam tabulek

|  |    |
|--|----|
| <i>Tab. 1: Přehled oceňovacích programů, zdroj: [4]</i> .....            | 39 |
| <i>Tab. 2: Přehled funkcí oceňovacích programů, zdroj: [4]</i> .....     | 40 |
| <i>Tab. 3: Stanovení ročního nájemného z bytů</i> .....                  | 45 |
| <i>Tab. 4: Stanovení obestavěného prostoru</i> .....                     | 46 |
| <i>Tab. 5: Stanovení výnosové hodnoty bytového domu</i> .....            | 47 |
| <i>Tab. 6: Časová cena bytového domu</i> .....                           | 47 |
| <i>Tab. 7: Stanovení ročního nájemného s kancelářských prostor</i> ..... | 48 |
| <i>Tab. 8: Stanovení výnosové hodnoty administrativní budovy</i> .....   | 49 |
| <i>Tab. 9: Časová cena administrativní budovy</i> .....                  | 49 |

## Seznam obrázků

|  |    |
|--|----|
| <i>Obr.1: Možnost ovlivnění nákladů během jednotlivých fází projektu</i> ..... | 26 |
| <i>Obr. 2: Mezinárodní standardy IVS, Zdroj: [4]</i> .....                     | 37 |
| <i>Obr. 3: Mezinárodní standardy EVS, Zdroj: [4]</i> .....                     | 38 |

## Seznam příloh

|   |  |
|---|--|
| <i>Příloha č. 1: Porovnávací metoda: Ocenění bytů - velikost 50,6 m<sup>2</sup></i>         |  |
| <i>Příloha č. 2: Porovnávací metoda: Ocenění bytů - velikost 75,9 m<sup>2</sup></i>         |  |
| <i>Příloha č. 3: Porovnávací metoda: Ocenění kanceláří</i>                                  |  |
| <i>Příloha č. 4: Výnosová metoda: Stanovení obvyklého nájemného za bytové prostory</i>      |  |
| <i>Příloha č. 5: Výnosová metoda: Stanovení obvyklého nájemného za kancelářské prostory</i> |  |
| <i>Příloha č. 6: Rozpočet na rekonstrukci objektu</i>                                       |  |